

PRESSEMITTEILUNG

Superpower für Elektromobilität

Wissenschaftler der HTW Dresden forschen gemeinsam mit sächsischem Start-up an der Zukunftstechnologie Ultrakondensatoren

Dresden, 11. September 2018 – Ultrakondensatoren sind effiziente Energiespeicher, die als Batterieersatz -oder Ergänzung genutzt werden. Diese Technologie kann zum Beispiel in Elektrofahrzeugen zum Einsatz kommen. Das Unternehmen Skeleton Technologies entwickelt Ultrakondensatoren auf Graphenbasis. Dazu betreibt das Unternehmen intensive Forschungsarbeit zur Nutzung von Graphen sowie der Zell- und Modulentwicklung. Unterstützt wird das Entwicklungsteam ab sofort von Wissenschaftlern der Hochschule für Wirtschaft und Technik Dresden (HTW Dresden). Die Forschungs- und Entwicklungsabteilung ist bis Oktober in der HTW Dresden einquartiert, bis das werkseigene Labor in Großröhrsdorf fertiggestellt ist.

Professor Ralf Rogler testet im Hochstromlabor der Fakultät Elektrotechnik die Ultracap-Module, die als Batterieersatz oder -ergänzung zu konventionellen Batterien zum Einsatz kommen, und übernimmt das Prototyping. Im Labor für Festkörperchemie und -analytik treibt Professor Jörg Feller die Zellentwicklung voran.

Ultrakondensatoren sind Schnellspeichermedien und speichern Energie in einem elektrischen Feld während Batterien Energie als chemische Reaktion aufnehmen. Im Gegensatz zu Batterien können Ultrakondensatoren daher in weniger als einer Sekunde beladen und entladen werden und 1 Million Ladezyklen erbringen, das entspricht einer Lebensdauer von mehr als 15 Jahren. In Kombination mit Batterien erhöhen sie deren Lebenszeit und reduzieren den Verbrauch von Kraftstoff bei hybriden Fahrzeugen und Transportmitteln.

Von der Kooperation profitieren Hochschule und Unternehmen gleichermaßen. Thomas Hucke, CTO und Managing Director bei Skeleton Technologies: „Sachsen und die Landeshauptstadt bieten für ein Technologieunternehmen im zukunftsrelevanten Energiespeichersektor wie Skeleton ein hervorragendes Umfeld. Das hochqualifizierte Knowhow der Hochschule und wir als Wirtschaftspartner können hier Synergien entwickeln, um eine weltweit wichtige Zukunftstechnologie für Anwendungsbereiche wie Elektromobilität und smarten Stromnetzapplikationen auf Graphen-Basis voranzubringen.“

Professor Feller ergänzt: „Wir bedienen mit der Zusammenarbeit zwischen Skeleton Technologies und der HTW Dresden den gesellschaftlichen Auftrag von Hochschulen: Unternehmen hinsichtlich der Entwicklung von Produkten mit unserem Wissen, unserer laborativen Ausstattung und der gezielten Ausbildung von Studierenden zu unterstützen.“

Kontakt HTW Dresden

Fakultät Elektrotechnik
Prof. Dr. Ralf Rogler
E-Mail: ralf-dieter.rogler@htw-dresden.de

Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie
Prof. Dr. Jörg Feller
E-Mail: joerg.feller@htw-dresden.de

Pressestelle
Constanze Elgeb

E-Mail: pressestelle@htw-dresden.de

Kontakt Skeleton Technologies GmbH

Sylvia Kleimann

E-Mail: sylvia.kleimann@skeletontech.com